

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2000-209999

(P2000-209999A)

(43)公開日 平成12年8月2日(2000.8.2)

(51)Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テームコード*(参考)
A 0 1 M	1/00	A 0 1 M	Q 2 B 1 2 1
	1/02		A
	1/20		A

審査請求 未請求 請求項の数9 O L (全 6 頁)

(21)出願番号 特願平11-194348

(22)出願日 平成11年7月8日(1999.7.8)

(31)優先権主張番号 特願平10-329264

(32)優先日 平成10年11月19日(1998.11.19)

(33)優先権主張国 日本 (J P)

(71)出願人 591019944

高坂 敏行

兵庫県飾磨郡夢前町古知之庄329-3

(72)発明者 高坂 敏行

兵庫県飾磨郡夢前町古知之庄329-3

(74)代理人 100083172

弁理士 福井 豊明

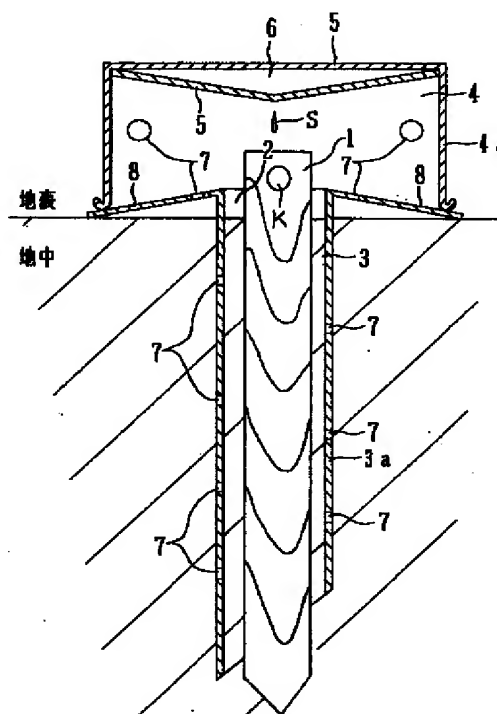
Fターム(参考) 2B121 AA16 BA36 BA60 CC06 CC12  
EA22 FA02

(54)【発明の名称】 シロアリ生息確認装置

(57)【要約】

【目的】 誘引材を収納したケース内部を適切な湿度に保ち、シロア리를確実に誘引してその生息確認を正確に行うとともに殺蟻効果も達成する。

【構成】 シロアリの誘引材1を収納し、かつ上部開口部2を地表に出した状態で地中に埋設される縦筒状のケース3と、このケース3の上部開口部2の周囲を取り囲む伏せ椀状のカバー体4とを有し、上記カバー体4の天板部5の内側を、上記ケース4の上部開口部2に向け下降傾斜するよう形成して、この天板部5内側に付着する結露水Sを上記ケース3の上部開口部2に落下させる。



**【特許請求の範囲】**

【請求項1】 シロアリの誘引材を収納し、かつ上部開口部を地表に出した状態で地中に埋設される縦筒状のケースと、このケースの上部開口部の周囲を取り囲む伏せ椀状のカバー体とを有し、上記カバー体の天板部内側を、上記ケースの上部開口部上に向け下降傾斜するよう形成して、この天板部内側に付着する結露水が上記ケースの上部開口部に落下するようにしたことを特徴とするシロアリ生息確認装置。

【請求項2】 上記ケースが上部開口部周縁からカバー体の周壁付近まで延出されたフランジ部を備え、このフランジ部が外側に下降傾斜するように形成された請求項1記載のシロアリ生息確認装置。

【請求項3】 上記カバー体の天板部が断熱層を介した二重構造である請求項1または2記載のシロアリ生息確認装置。

【請求項4】 上記カバー体およびケースの周壁に通気孔を形成した請求項1、2、または3記載のシロアリ生息確認装置。

【請求項5】 シロアリの誘引材を収納する上部が開口したケースと、このケースの開口部を覆うカバー体とを有し、上記カバー体の天板部内側を、上記ケースの上部開口部上に向け下降傾斜するよう形成して、この天板部内側に付着する結露水が上記ケースの開口部に落下するようにしたことを特徴とするシロアリ生息確認装置。

【請求項6】 上記カバー体が上記ケースの周囲を取り囲む伏せ椀状のものからなる請求項5記載のシロアリ生息確認装置。

【請求項7】 シロアリの誘引材を収納するケースの天板部の内側を、上記ケースの中央部付近に向け下降傾斜するよう形成して、この天板部内側に付着する結露水が上記ケース内に落下するようにしたことを特徴とするシロアリ生息確認装置。

【請求項8】 上記ケースまたはカバー体から所要長さの紐状体を延出するとともに、この紐状体にシロアリの誘引物質を含浸せしめた請求項5、6または7記載のシロアリ生息確認装置。

【請求項9】 長孔を穿設したブロック体の上記誘引材の該長孔に殺蟻剤を封入した、請求項1、5、または7記載のシロアリ生息確認装置。

**【発明の詳細な説明】****【0001】**

【産業上の利用分野】本発明は、シロアリが生息しているかどうかを確認するシロアリ生息確認装置に関するものである。

**【0002】**

【従来の技術】シロアリが建物を浸食しているか否かの調査は、居住者からの依頼により専門の調査員が床下に入り込んで目視によって行うことが一般的である。

【0003】また、上記調査の依頼は羽根アリの発生

や、既に浸食されて朽ちた箇所の発見後に行われるため、シロアリを確認したときには既に浸食が進行しているのが現状である。

【0004】このような問題点に対処して提案されたものとして、特開平9-224540号公報に記載のシロアリ検出装置がある。この装置は、下部が開口するケース内にシロアリの誘引材を詰め込むとともに、この誘引材の一部に通路を形成し、この通路にシロアリが侵入した際にこのシロアリの存在を電氣的に検知するようになっている。

【0005】上記電氣的検知手段としては、発信素子と受信素子とを対峙させたものが使用されており、例えば発光ダイオードとフォトトランジスタ、超音波発信素子と受信素子等が上記ケース内部に配設されている。

**【0006】**

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上記従来のシロアリ検出装置では、上記電氣的検知手段を土中の湿気から保護するためにケースを密閉するなどの措置がとられており、そのためケース内部がシロアリの好む湿度に到達せず、シロアリの誘引力に欠けるという問題を有している。

【0007】本発明は叙上の如き実状に対処し、結露水を積極的に利用する新規な構成を見出すことにより、ケース内部を適切な湿度に保ち、シロアリを確実に誘引してその生息確認を正確に行わしめることを目的とするものである。

**【0008】**

【課題を解決するための手段】上記の目的を達成するために本発明は、以下の手段を採用する。

【0009】すなわち、本発明のシロアリ生息確認装置は、図1に示すように、シロアリの誘引材1を収納し、かつ上部開口部2を地表に出した状態で地中に埋設される縦筒状のケース3と、このケース3の上部開口部2の周囲を取り囲む伏せ椀状のカバー体4とを有し、上記カバー体4の天板部5内側を、上記ケース3の上部開口部2上に向け下降傾斜するよう形成して、この天板部5内側に付着する結露水Sが上記ケース3の上部開口部2に落下するようにしたことを特徴とするものである。

【0010】上記本発明のシロアリ生息確認装置では、カバー体4内外の温度差によりカバー体天板部5に付着する結露水Sを利用し、この結露水Sを上記ケース3の上部開口部2に集めることが可能であり、これによりケース3内部をシロアリが好む適切な湿度に保ち、シロアリを確実に誘引してその生息確認を正確に行わしめることが可能である。

【0011】また、上記本発明のシロアリ生息確認装置において、上記ケース3に、上部開口部2周縁からカバー体4の周壁4a付近まで延出されたフランジ部8を形成し、かつこのフランジ部8を外側に下降傾斜するよう形成することにより、上記カバー体4との隙間からの

10

20

30

40

50

ケース上部開口部2への雨水や消毒液等の流入を防止することが可能である。

【0012】さらに、上記カバー体4の天板部5を断熱層6を介した二重構造として、日照等によるカバー体4内部の過度の温度上昇を防止し、また上記カバー体4およびケース3の周壁に通気孔を形成して、通気性をよくするとともにこの通気孔をシロアリの誘引孔とすることも可能である。

【0013】一方、本発明第2のシロアリ生息確認装置は、図2に示すように、シロアリの誘引材1を収納する上部が開口したケース9と、このケース9の開口部12を覆うカバー体10とを有し、上記カバー体10の天板部11の内側を、上記ケース9の開口部12上に向け下降傾斜するよう形成して、この天板部11内側に付着する結露水Sが上記ケース9の開口部12に落下するようにしたことを特徴とするものである。

【0014】なお、この場合、上記カバー体10を上記ケース9の周囲を取り囲む伏せ枕状のものにより形成することも可能である。

【0015】他方、本発明第3のシロアリ生息確認装置は、図3に示すように、シロアリの誘引材1を収納するケース9の天板部11の内側を、上記ケース9の中央部付近に向け下降傾斜するよう形成して、この天板部11内側に付着する結露水Sが上記ケース9内に落下するようにしたことを特徴とするものである。

【0016】これら本発明第2、第3の装置は、床下のコンクリートC上等に載置するのに適し、カバー体10の天板部11に付着する結露水Sを利用し、この結露水Sを上記ケース9の開口部12に集めることにより、ケース9内部をシロアリが好む適切な湿度に保ち、シロアリを通気孔13等から確実に誘引してその生息確認を正確に行わしめることが可能である。

【0017】そしてさらに、上記ケース9またはカバー体10から所要長さの紐状体14を延出するとともに、この紐状体14にシロアリの誘引物質を含ませしめ、この紐状体14を布基礎の内側に沿って配設して、シロアリの誘引力をさらに高めることも可能である。

【0018】また、ブロック体の上記誘引材1を用いる際に、この誘引材1に長孔16を穿設し、この長孔16に殺蟻剤17を封入することにより、誘引したシロアリを駆除することも可能である。

【0019】

【発明の実施の形態】以下さらに添付図面を参照して、本発明の実施の形態を詳細に説明する。

【0020】図1は本発明実施形態のシロアリ生息確認装置を示す断面図であり、この装置は、シロアリの誘引材1を収納するとともに上部開口部2を地表に出した状態で地中に埋設される縦筒状のケース3と、このケース3の上部開口部2の周囲を取り囲む伏せ枕状の雨除け可能なカバー体4とを有している。

【0021】上記シロアリ生息確認装置は主として屋外に設置されるものであり、本実施の形態では、上記カバー体4の天板部5の内側を、上記ケース3の上部開口部2上方に向け下降傾斜する逆さ円錐上に形成して、この天板部5内側に付着する結露水Sを上記ケース3の上部開口部2に自然落下させるようにしている。

【0022】そして、上記カバー体4は雨をよけるとともに、その天板部5は断熱層6を介した二重構造とされ、日照等によるカバー体4内部の過度の温度上昇を防止している。また、上記カバー体4およびケース3の周壁3a、4aには、通気孔7が形成されており、これによりカバー体4とケース3の通気性をよくするとともに、これらの通気孔7をシロアリの誘引孔としている。

【0023】また、本実施の形態では、上記ケース3に、上部開口部2周縁からカバー体4の周壁4a付近まで円盤状のフランジ部8を延出して、このフランジ部8を外側に向け下降傾斜するよう形成している。これにより、上記カバー体4との隙間からのケース上部開口部2への雨水や消毒液等の流入を防止することが可能である。

【0024】なお、前記誘引材1には、引き抜き時にフックや紐をかけるための貫通孔Kが形成されている。

【0025】しかして、上記実施形態のシロアリ生息確認装置では、カバー体4内外の温度差によりカバー体天板部5に付着する結露水Sを利用し、この結露水Sを上記ケース3の上部開口部2に集めることが可能であり、これによりケース3内部をシロアリが好む適切な湿度に保ち、シロアリを確実に誘引してその生息確認を正確に行わしめることが可能である。

【0026】次に、図2を参照して本発明第2の実施の形態を説明する。

【0027】図2は第2実施形態のシロアリ生息確認装置を示す断面図であり、このシロアリ生息確認装置は、シロアリの誘引材1を収納する上部が開口したケース9と、このケース9の周囲を取り囲む伏せ枕状のカバー体10とを有し、上記カバー体10の天板部11内側を、上記ケース9の開口部12上に向け下降傾斜するよう球面状に形成して、この天板部11の内側に付着する結露水Sが上記ケース9の開口部12に落下するようになっている。

【0028】また、上記ケース9の底壁9aや、カバー体10の周壁10a等に多数の通気孔13を形成して、これらの通気孔をシロアリの誘引孔としても活用している。

【0029】さらに、図3は本発明第3実施形態のシロアリ生息確認装置を示す一部断面斜視図であり、このシロアリ生息確認装置は、シロアリの誘引材1を収納するケース9の天板部11の内側を、上記ケース9の中央部付近に向け下降傾斜するよう形成して、この天板部11内側に付着する結露水が上記ケース9内に落下するよう

にしている。

【0030】そして、この実施形態では、上記ケース9（または図2のカバー体10）から数十センチの紐状体14を2本延出するとともに、この紐状体14にセルローズ臭等のシロアリの誘引物質を含浸せしめ、この紐状体14を蟻道が形成されやすい布基礎Nの内側等に沿って配設することにより、シロアリの誘引力をさらに高めている。この場合、上記誘引材1の上下に上記誘引物質を含浸させたシート（図示せず）を配設すると、より効果的である。

【0031】また、上記ケース9下部の布基礎Nに沿う部分には、布基礎Nに沿って形成される蟻道とケース内部とが連続するように切欠部15が形成されており、これによってもシロアリの誘引力を高めている。

【0032】しかして、上記第2、第3実施形態のシロアリ生息確認装置は、穴あけができない床下のコンクリートC等の上に載置するのに適し、通常は布基礎の内側に沿うように配置されるが、カバー体10の天板部11に付着する結露水Sを利用し、この結露水Sを上記ケース9の開口部12に集めることにより、ケース9内部をシロアリが好む適切な湿度に保ち、シロアリを確実に誘引してその生息確認を正確に行わしめることが可能である。

【0033】以上、本発明の実施の形態において、シロアリの誘引材としては、シロアリの好物である赤松などの木をブロック体で、あるいはチップ状やおがくず状として使用することが可能であり、さらに何らかの誘引物質や薬剤を用いることも可能である。ここでブロック体の上記誘引材を用いる場合、図4に示すようにこの誘引材1に長孔16を穿設し、この長孔16内にベイト剤などの遅効性の殺蟻剤17を充填した後、長孔16の入口を木栓またはプラスチック栓18などで密封して外見上は全体がシロアリの好物の安心できる誘引材・餌となるよう偽装する。これによりシロアリは誘引材1を外側から安心して摂取してシロアリのコロニーに持ち帰り、コロニー全体の餌とする。この段階で餌を食べたシロアリが体調に異変を生じないため、誘引材1の中心部に充填されている殺蟻剤17も安心して食べられる餌として摂取し、コロニーに持ち帰る。このシロアリが殺蟻剤を知覚しにくいことにより、より効果的にシロアリを駆除することができる。

【0034】

【発明の効果】以上説明したように、本発明のシロアリ生息確認装置は、シロアリの誘引材を収納するケースの天板相当部の内側を、上記ケースの中央部付近に向け下降傾斜するよう形成して、この天板相当部内側に付着する結露水が上記ケース内に落下するようにしたものであり、上記カバー体の天板部に付着する結露水を上記ケース内に集めることにより、このケース内部をシロアリが好む適切な湿度に保ち、シロアリを確実に誘引してその

生息確認を正確に行わしめるとの顕著な効果を奏するものである。

【0035】また、上記ケース開口部周縁からカバー体の周壁付近までフランジ部を延出して、このフランジ部を外側に下降傾斜するように形成することにより、上記カバー体との隙間からケース開口部へ雨水や消毒液等が流入するのを防止することが可能である。

【0036】さらに、上記カバー体の天板部を断熱層を介した二重構造として、日照等によるカバー体内部の過度の温度上昇を防止し、また上記カバー体およびケースの周壁に通気孔を形成して、通気性をよくするとともにこの通気孔をシロアリの誘引孔とすることも可能である。

【0037】そして、上記ケースまたはカバー体から所要長さの紐状体を延出するとともに、この紐状体にセルローズ臭等のシロアリの誘引物質を含浸せしめ、この紐状体を布基礎の内側等に沿って配設することにより、シロアリの誘引力をさらに高めることが可能である。

【0038】また、ブロック体の上記誘引材に殺蟻剤を封入することにより、誘引したシロアリを駆除することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明実施形態のシロアリ生息確認装置を示す断面図である。

【図2】本発明第2実施形態のシロアリ生息確認装置を示す断面図である。

【図3】本発明第3実施形態のシロアリ生息確認装置を示す一部断面斜視図である。

【図4】本発明の殺蟻剤を封入した誘引材を示す図である。

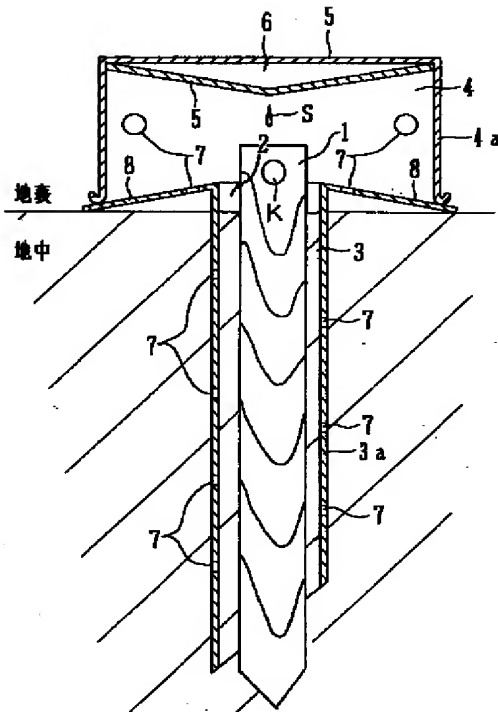
【符号の説明】

- 1 誘引材
- 2 上部開口部
- 3 ケース
- 3 a ケース周壁
- 4 カバー体
- 4 a カバー体周壁
- 5 天板部
- 6 断熱層
- 7 通気孔
- 8 フランジ部
- 9 ケース
- 9 a 天板部底壁
- 10 カバー体
- 10 a カバー体周壁
- 11 天板部
- 12 開口部
- 13 通気孔
- 14 紐状体
- 15 切欠部

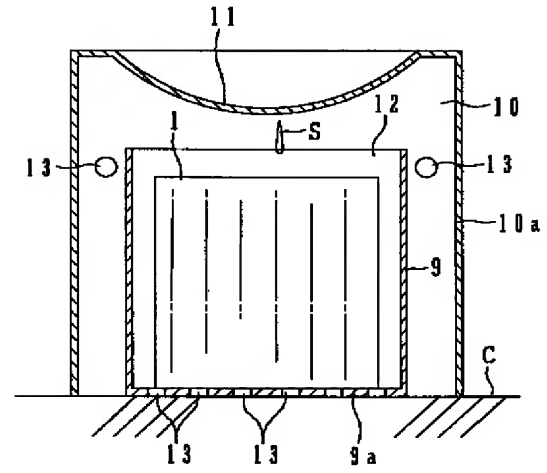
16 長孔  
17 殺蟻剤

8 木栓またはプラスチック栓  
S 結露水

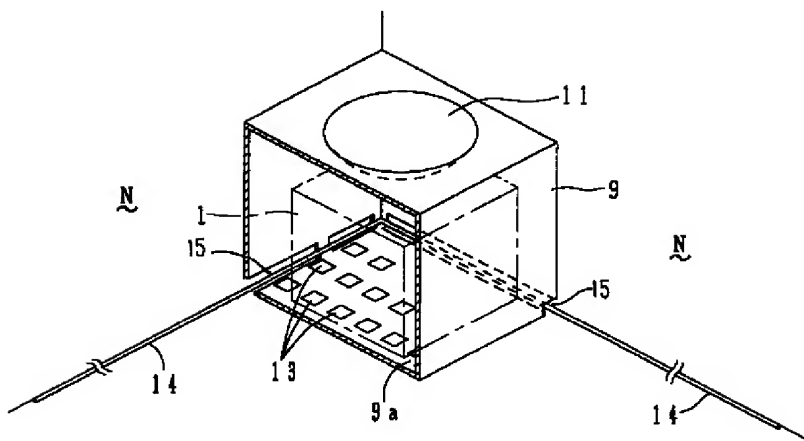
【図1】



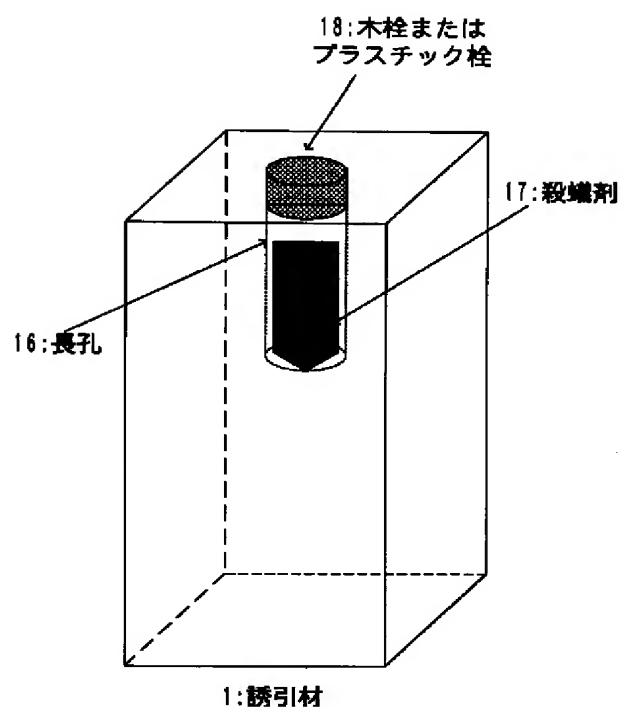
【図2】



【図3】



【図4】



**PAT-NO:** JP02000209999A  
**DOCUMENT-IDENTIFIER:** JP 2000209999 A  
**TITLE:** DEVICE FOR CONFIRMING  
INHABITATION OF TERMITE  
**PUBN-DATE:** August 2, 2000

**INVENTOR-INFORMATION:**

<b>NAME</b>	<b>COUNTRY</b>
KOSAKA, TOSHIYUKI	N/A

**ASSIGNEE-INFORMATION:**

<b>NAME</b>	<b>COUNTRY</b>
KOSAKA TOSHIYUKI	N/A

**APPL-NO:** JP11194348  
**APPL-DATE:** July 8, 1999

**PRIORITY-DATA:** 10329264 (November 19, 1998)

**INT-CL (IPC):** A01M001/00 , A01M001/02 ,  
A01M001/20

**ABSTRACT:**

PROBLEM TO BE SOLVED: To accurately confirm inhabitation of termites and attain termiticidal effect by keeping the interior of a case in which an attracting material is housed at a proper temperature and surely attracting termites.

SOLUTION: This device houses an attracting material 1 for termites and has a vertical and cylindrical case embedded in the ground in a state in which the upper opening 2 is exposed on the ground surface and an inverted bowl-like cover body 4 surrounding the periphery of upper opening 2 of the case 3. The inside of ceiling part 5 of the cover body 4 is formed so as to descendingly incline toward the upper opening 2 of the case 4 and dew condensation water 5 attached to the inside of the ceiling part 5 is dropped onto the upper opening 2 of the case 3.

COPYRIGHT: (C)2000,JPO